



PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) PADI SAWAH DAN PENGELOLAAN MINA

Untuk pemberdayaan petani dan keluarganya guna meningkatkan kesejahteraan, maka salah satu cara adalah peningkatan produktivitas dengan rekayasa teknologi sistem tanam padi dan ikan. Persyaratan sawah untuk mina padi:

- Tersedia air pengairan yang cukup dan kontinyu
- Bukan merupakan daerah rawan banjir
- Petakan sawah cukup luas, yang optimal 500-1000 m²
- Tanah sawah tidak porous dan tidak mudah longsor
- Keamanan terjamin
- Tidak terlalu jauh dari tempat tinggal pemilik untuk memudahkan pengawasan

INOVASI TEKNOLOGI

A. Pemilihan Benih

- Benih padi, varietas unggul baru dengan kebutuhan benih 25 kg/ha
- Benih ikan, dipilih jenis ikan yang memiliki pertumbuhan cepat, disukai konsumen, nilai ekonominya tinggi dan tahan terhadap perubahan lingkungan. Jenis ikan yang digunakan adalah Nila ukuran 5-8 cm dan Bawal ukuran 5 cm dengan padat tebar 10-15 ekor/m²

B. Persemaian

- Persemaian dilakukan dengan luas 5% dari luas lahan yang akan ditanami.
- Tanah diolah sempurna kemudian dibuat bedengan-bedengan selebar 2-4 m.

C. Persiapan Lahan

- Pembersihan lahan dari gulma dan sisa-sisa tanaman, pengolahan tanah, perbaikan pematang, pembuatan saluran memanjang dan membujur (caren) pada saat pengolahan tanah terakhir dengan ukuran lebar 1 m, kedalaman 30 cm sebagai tempat perlindungan ikan terutama pada saat aplikasi pupuk atau pengendalian hama penyakit.
- Pembuatan pintu pemasukan dan pengeluaran air.



D. Penanaman Padi

- Tanam jajar legowo 2:1. Setiap dua barisan tanam terdapat lorong selebar 40 cm, jarak antar barisan 20 cm, tapi jarak dalam barisan lebih rapat yaitu 10 cm. Untuk mengatur jarak tanam, digunakan clapak ukuran mata 20 cm kearah memanjang.
- Penanaman padi dilaksanakan saat bibit berumur 17 hari. Setiap rumpun terdiri dari 2-3 batang.

E. Penebaran Benih Ikan

Penebaran sebaiknya dilakukan pada sore atau pagi hari saat tanaman padi berumur 10-15 HST. Adaptasi benih ikan dengan cara:

- Biarkan selama beberapa saat sehingga terjadi kesamaan suhu air sawah dengan suhu air kantong.
- Bukalah kantong-kantong plastik secara perlahan-lahan.

F. Pengaturan Air

- Air diatur macak-macak saat tanam sampai 3-4 hari setelah tanam (HST).
- Tinggi air sekitar 3-5 cm dari permukaan tanah. Setelah 10-15 HST air dimasukkan mengikuti pertumbuhan tanaman.
- Dipasang saringan dari kawat atau anyaman bambu pada pintu pemasukan air. Pada pintu pengeluaran air dipasang pelimpasan air untuk mengatur kebutuhan air

G. Pemupukan

- Dosis pupuk : Urea (150 kg/ha) + SP-36 (100 kg/ha) + KCl (50 kg/ha)
- Pupuk dasar : 1/3 Urea + SP-36 (100 kg/ha) + KCl (50 kg/ha) diberikan pada saat tanam atau paling lambat 7 HST
- Pemupukan ke dua : 1/3 Urea diberikan 15 HST, dilanjutkan pemupukan ke tiga : 1/3 Urea diberikan 21 HST



H. Penyiangan Gulma

- Penyiangan gulma dilakukan pada umur 10-15 HST (sebelum pemberian pupuk susulan pertama).
- Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara periodeik tergantung tingkat serangan dengan pendekatan pengelolaan hama dan penyakit terpadu (PHT).
- Pengendalian hama tikus sudah harus dimulai sebelum tanaman memasuki fase primordia. Sebaiknya dihindari bahan kimia seperti pestisida atau insektisida.

I. Pemeliharaan Ikan

- Pakan diberikan setelah 3 hari ikan di petakan sawah berupa pakan apung dengan kadar protein 28-32%, diberikan dengan cara ad libitum (pemberian pakan dihentikan setelah ikan berkurang nafsu makannya).
- Pakan diberikan 2 kali sehari, yaitu pada pagi dan sore hari, Setelah ikan berumur 2-3 minggu, pupuk kandang kembali diberikan dengan cara ditebar. Dosis 0,25 kg/m².

J. Panen Ikan

Dilakukan 10 hari sebelum panen padi atau setelah kanopi padi sudah menutup seluruh permukaan tanah. Cara panen ikan yang baik adalah :

- Keringkan petakan sawah secara perlahan-lahan.
- Pada saat tinggi air dalam petakan 3-5 cm, pengeluaran air dilakukan lebih perlahan sambil halau agar ikan masuk ke dalam caren.
- Siapkan bak-bak penampungan yang sudah diisi air bersih atau jaring-jaring yang dipasang di saluran air yang mengalir.
- Ikan ditangkap dengan serok secara perlahan-lahan agar ikan tidak mudah mati/stress.



K. Panen Dan Pasca Panen Padi

- Hitung sejak padi mulai berbunga, biasanya panen jatuh pada 30 – 35 hari setelah padi berbunga.
- Jika 95 % malai menguning, segera panen.
- Untuk memperoleh beras dengan kualitas tinggi, perhatikan waktu panen, penjemuran, sanitasi (kebersihan), dan kadar air gabah (12-14%).
- Simpan gabah/beras dalam wadah yang bersih dalam lumbung/gudang, bebas hama, dan memiliki sirkulasi udara yang baik.



L. Analisa Ekonomi

Hasil analisa usahatani PTT padi sawah dan minapadi dengan luas tanam 1 ha per musim tanam, memberikan keuntungan yang cukup tinggi. Dengan budidaya minapadi petani mendapatkan keuntungan bersih Rp 5.047.000,- Dengan R/C ratio sebesar 1,3 sedangkan dengan usahatani padi sawah tanpa ikan, petani hanya mendapat keuntungan Rp 3.775.000,-. Dengan penerapan sistem usahatani mina padi dapat meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani.

Kiki Suheiti/FEATI/2010



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi
Jl. Samarinda Paal V Kotabaru, Jambi 36128
Jl. Raya Jambi-Tempino KM.16 Desa pondok meja . Kec. Mestong, Kab. Muaro Jambi
Telp: 0741-40174/7053525, Fax: 0741-40413
e-mail: bpto-jambi@litbang.deptan.go.id / bpto_jambi@yahoo.com
Website: jambi.litbang.deptan.go.id